### **Informations générales:** Descriptif



- Pour les locaux industriels, ou ateliers
- Conception sur mesure adaptable à tout types de constructions
- Assure le clos du bâtiment
- Favorise l'éclairage naturel de vos locaux
- Manoeuvre manuelle ou motorisée
- Utilisation en toute sécurité
- Tablier aluminium vitré
- 180 couleur au choix

# DESCRIPTIF

Les limites d'utilisation

	LN ou LNP	LH	LV
LARGEUR DE PASSAGE (LP) MINI	2000 mm		
LARGEUR DE PASSAGE (LP) MAXI	6000 mm *		
HAUTEUR DE PASSAGE (HP) MINI	2000 mm		
HAUTEUR DE PASSAGE (HP) MAXI	5000	) mm	4500 mm

<sup>\*</sup> En version 'Panoramique', LP maxi = 5000 mm

### Les types de levée \_\_\_\_\_

• Levée normale : Retombée de linteau : RL mini = 400 mm et RL maxi = 700 mm.

• Levée normale en pente : Retombée de linteau : RL mini = 460 mm, pour la version manuelle ou motorisée.

L'angle maximum pour levée normale en pente est de 15°.

• Levée haute : Retombée de linteau : RL mini = 701 mm, pour la version manuelle ou motorisée et RL maxi = 3250 mm.

• Levée verticale : Retombée de linteau : RL mini = HP + 300 mm, pour la version manuelle ou motorisée.



Toutes nos portes sont conformes aux exigences de la norme EN 13241+A1

### Le tablier

- Panneaux sans meneau avec encadrement aluminium et articulation Anti-Pince doigt (APD brevetée).
- Encadrement des panneaux : Aluminium anodisé avec raidisseurs intégrés sur face intérieure.
- Finition de l'encadrement : Aluminium anodisé ton naturel en standard ou 180 Ral au choix en option.
- Remplissage des panneaux :
  - Polyéthylène Téréphtalate Glycol (PETG) transparent **4 mm mono paroi.** 
    - "Panoramique" : Aspect extérieur et intérieur 100% transparent (panneau bas opale)
  - Polycarbonate (PC) alvéolaire 16 mm triple paroi.
    - "Opale" : Aspect extérieur et intérieur : translucide blanc
    - "Fumé": Aspect extérieur : fumé bronze/Aspect intérieur : transparent fumé strié

Nota: Le remplissage du panneau bas peut être laqué à la couleur de l'encadrement ou d'une couleur différente avec l'option Ral au choix.

- Verrouillage : Verrou latéral.
- Classification aux vents: Classe 4 (EN 13241-1+A1). Classe 5 (sur demande).



L'option Ral au choix ne concerne que la face extérieure de la porte.



### LUMITEC

### Informations générales : Descriptif



# Guidage et système de compensation \_\_\_\_\_

#### • Le guidage :

- Rails verticaux en acier galvanisé (Z275).
- Rails horizontaux en acier galvanisé (Z275).
- Galets en nylon avec roulements à billes prémontés dans l'encadrement des panneaux.
- Entraînement de la porte par 2 câbles Ø4 mm (type aviation 6x19 avec âme métallique).

#### • Le système de compensation :

- Axe creux rainuré en acier galvanisé Ø25,4 mm.
- De 1 à 2 ressorts (diamètres Ø95 mm ou Ø152 mm) 25000 cycles.
- Chaque ressort est équipé d'un pare-chute (EN 13241-1+A1).
- Fixation sur le linteau.



Toutes nos portes Lumitec sont équipées de pare-chute de câble et de ressort (EN 13241-1+A1)

### L'étanchéité

- 2 joints à lèvre, montés sur les rails verticaux.
- 1 joint à lèvre sur le panneau haut.
- 1 joint à double lèvre sous le panneau bas.

### Les types de manoeuvre \_

- Manœuvre manuelle par tirage direct ou par treuil.
- Manœuvre motorisée (en bout d'arbre) par moteur «Intellidrive».

### Les modes de fonctionnement \_\_\_\_\_

#### Fonctionnement par pression maintenue :

Dispositif de commande qui nécessite une action manuelle continue pour effectuer une manœuvre en vue de la porte (montée, arrêt, descente).

### • Fonctionnement par impulsion à la montée et pression maintenue à la descente :

Ce fonctionnement correspond à l'ancien fonctionnement mixte de la norme française NFP 25362;

il est apparenté au fonctionnement par impulsion dans la norme EN 13241-1+A1 en vigueur.

### • Fonctionnement par impulsion :

Dispositif de commande qui nécessite une action momentanée pour initier un mouvement :

Ouverture ou arrêt ou fermeture.

#### Fonctionnement automatique :

Un mouvement de la porte s'effectue sans une action manuelle volontaire (temporisation ou boucle magnétique qui déclenche le mouvement, par exemple).

De plus, 2 notions sont à prendre en considération :

- L'utilisateur : formé ou non formé
- L'implantation : en zone publique ou hors zone publique

Ces 2 notions déterminent les degrés de sécurité à respecter.



L'utilisateur est considéré comme «formé» lorsque l'installateur lui a donné les instructions sur la façon d'utiliser le produit. La norme européenne EN 13241-1+A1 demande qu'un manuel d'utilisation et un livret d'entretien soient fournis avec chaque réalisation.

Toutes nos portes ont été contrôlées par un organisme notifié et sont étiquetées CE (EN 13241-1+A1).

### Les options \_\_\_\_

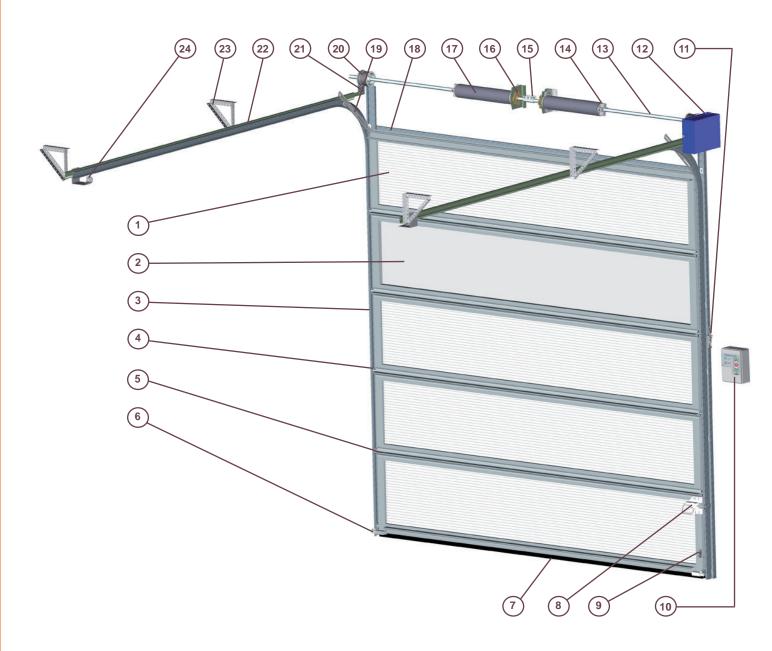
• Couleurs (180 RAL), signalisation, mixage des remplissages...





## **N**OMENCLATURE

### Porte sectionnelle Lumitec \_\_\_\_\_



- **1.** Panneau Polycarbonate triple paroi
- **2.** Panneau «Panoramique» (PETG) en option
- 3. Rail vertical
- **4.** Galet en nylon intégré dans l'axe du panneau
- **5.** Verrou de charnière et raidisseur
- 6. Pare-chute de câble
- 7. Joint d'étanchéité bas

- 8. Verrou latéral
- 9. Etiquette CE
- **10.** Coffret de gestion ou organe de commande
- **11.** Manœuvre de dépannage manuel
- 12. Moteur «Intellidrive»
- 13. Arbre rainuré creux
- 14. Mandrin
- 15. Accouplement d'arbre
- **16.** Pare-chute de ressort

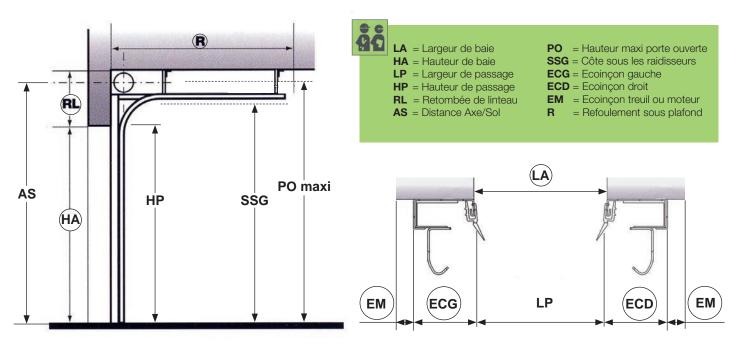
- 17. Ressort
- **18.** Joint haut
- **19.** Bracket \*
- **20.** Tambour
- 21. Palier
- 22. Rail horizontal avec courbe
- **23.** Suspente pour rails horizontaux (cornières)
- 24. Butée caoutchouc (moteur Intellidrive) ou butée à ressort (manuel, treuil)

<sup>\*</sup> Si porte en levée normale avec : 400 mm  $\leq$  RL  $\leq$  500 mm





# Levée Normale (LN)\_





Les côtes entourées sont celles à nous fournir pour un devis ou une commande.

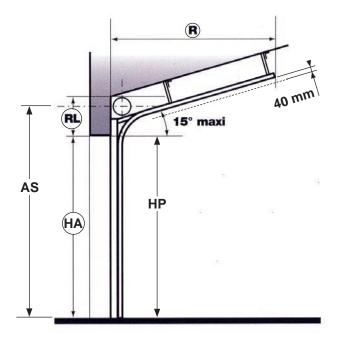


	Porte manuelle, treuil ou motorisée
RETOMBÉE DE LINTEAU (RL)	400 mm à 700 mm
Ecoinçon droit (ECD) ou gauche (ECG) mini	100 mm
Ecoinçon treuil ou moteur (EM)	130 mm
Cote sous les raidisseurs (SSG)	Si HP ≤ 3440 : HP + RL - 235 mm Si HP > 3440 : HP + RL - 250 mm
Porte ouverte (PO)	Si HP ≤ 3440 : HP + RL - 145 mm Si HP > 3440 : HP + RL - 160 mm
DISTANCE AXE/SOL (AS)	Si HP ≤ 3440 : HP + RL - 75 mm Si HP > 3440 : HP + RL - 90 mm
Refoulement (R)	HP + 650 mm

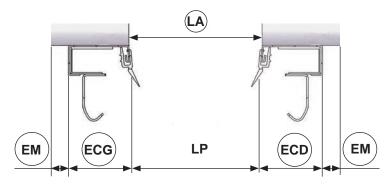




# Levée Normale en Pente (LNP) \_



**LA** = Largeur de baie **HA** = Hauteur de baie **AS** = Distance Axe/Sol **ECG** = Ecoinçon gauche **LP** = Largeur de passage **HP** = Hauteur de passage ECD = Ecoinçon droit
EM = Ecoinçon treuil ou moteur RL = Retombée de linteau **R** = Refoulement sous plafond





Les côtes entourées sont celles à nous fournir pour un devis ou une commande.

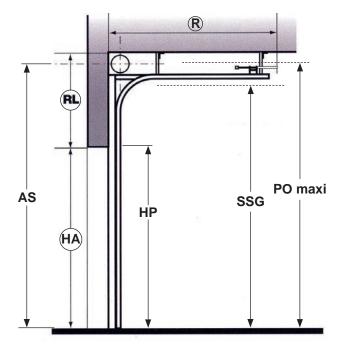


	Porte manuelle, treuil ou motorisée
Retombée de linteau <b>(RL)</b>	460 mm à 700 mm
Ecoinçon droit (ECD) ou gauche (ECG) mini	100 mm
Ecoinçon treuil ou moteur (EM)	130 mm
Distance Axe/Sol (AS)	Si HP ≤ 3440 : HP + RL - 75 mm Si HP > 3440 : HP + RL - 90 mm
Refoulement (R)	HP + 650 mm



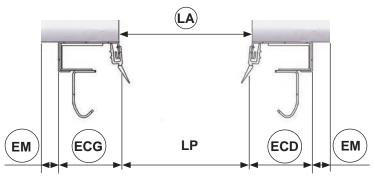


# Petite Levée Haute (700 < RL ≤ 1750 mm) \_



LA = Largeur de baie
HA = Hauteur de baie
LP = Largeur de passage
HP = Hauteur de passage
RL = Retombée de linteau
AS = Distance Axe/Sol

PO = Hauteur maxi porte ouverte
SSG = Côte sous les raidisseurs
ECG = Ecoinçon gauche
ECD = Ecoinçon droit
EM = Ecoinçon treuil ou moteur
R = Refoulement sous plafond





Les côtes entourées sont celles à nous fournir pour un devis ou une commande.

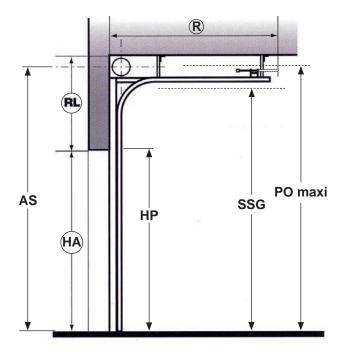


	PORTE MANUELLE, TREUIL OU MOTORISÉE
Retombée de linteau <b>(RL)</b>	701 mm à 1750 mm
ECOINÇON DROIT <b>(ECD)</b> OU GAUCHE <b>(ECG)</b> MINI	100 mm
Ecoinçon treuil ou moteur (EM)	130 mm
Cote sous les raidisseurs (SSG)	HP + RL - 270 mm
Porte ouverte (PO)	HP + RL - 180 mm
DISTANCE AXE/SOL (AS)	HP + RL - 110 mm
Refoulement (R)	HP - RL + 995 mm



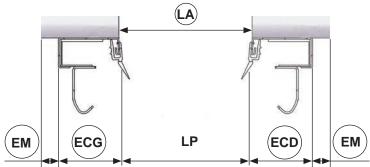


# Grande Levée Haute (1750 < RL ≤ 3250 mm) \_\_\_\_\_



LA = Largeur de baie
HA = Hauteur de baie
SSG = Côte sous les raidisseurs
LP = Largeur de passage
HP = Hauteur de passage
RL = Retombée de linteau
AS = Distance Axe/Sol

PO = Hauteur maxi porte ouverte
SSG = Côte sous les raidisseurs
ECG = Ecoinçon gauche
ECD = Ecoinçon droit
EM = Ecoinçon treuil ou moteur
R = Refoulement sous plafond





Les côtes entourées sont celles à nous fournir pour un devis ou une commande.



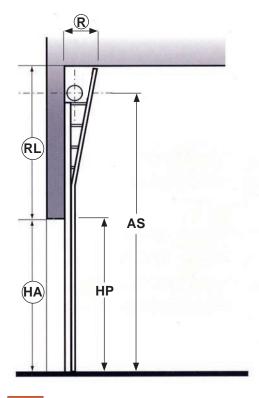
	Porte manuelle, treuil ou motorisée
RETOMBÉE DE LINTEAU (RL)	1751 mm à 3250 mm
Ecoinçon droit (ECD) ou gauche (ECG) mini	100 mm
Ecoinçon treuil ou moteur (EM)	130 mm
Cote sous les raidisseurs (SSG)	HP + RL - 340 mm
Porte ouverte (PO)	HP + RL - 250 mm
DISTANCE AXE/SOL (AS)	HP + RL - 130 mm
Refoulement (R)	HP - RL + 995 mm





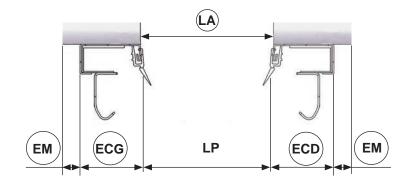


# Levée Verticale (LV)



LA = Largeur de baie
HA = Hauteur de baie
LP = Largeur de passage
HP = Hauteur de passage
RL = Retombée de linteau

AS = Distance Axe/Sol
ECG = Ecoinçon gauche
ECD = Ecoinçon droit
EM = Ecoinçon treuil ou moteur
R = Refoulement sous plafond







Les côtes entourées sont celles à nous fournir pour un devis ou une commande.



	Porte manuelle ou motorisée
RETOMBÉE DE LINTEAU (RL) MINI	HP + 300 mm
Ecoinçon droit (ECD) ou gauche (ECG) mini	100 mm
Ecoinçon treuil ou moteur (EM)	130 mm
DISTANCE AXE/SOL (AS)	(2 x HP) + 165 mm
Refoulement (R)	500 mm





### LE TABLIER

- Panneaux sans meneau avec articulation Anti-Pince Doigt brevetée.
- Encadrement des panneaux réalisé en profil aluminium anodisé :
  - · Aspect extérieur et intérieur : Aluminium anodisé ton naturel.
  - Option 180 Ral au choix sur face extérieure uniquement.
  - Hauteur des panneaux : 490 à 710 mm (hors joint bas).

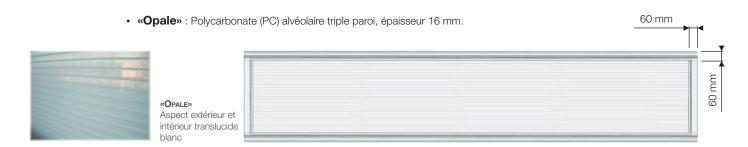


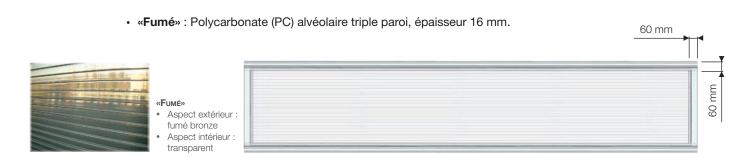
L'articulation continue et l'anti-pince doigt permet un montage sans charnière traditionnelle.

### • Remplissage:

«Panoramique»: Polyéthylène Téréphtalate Glycol (PETG) mono paroi, épaisseur 4 mm.

 «Transparent» Aspect extérieur et intérieur vitré





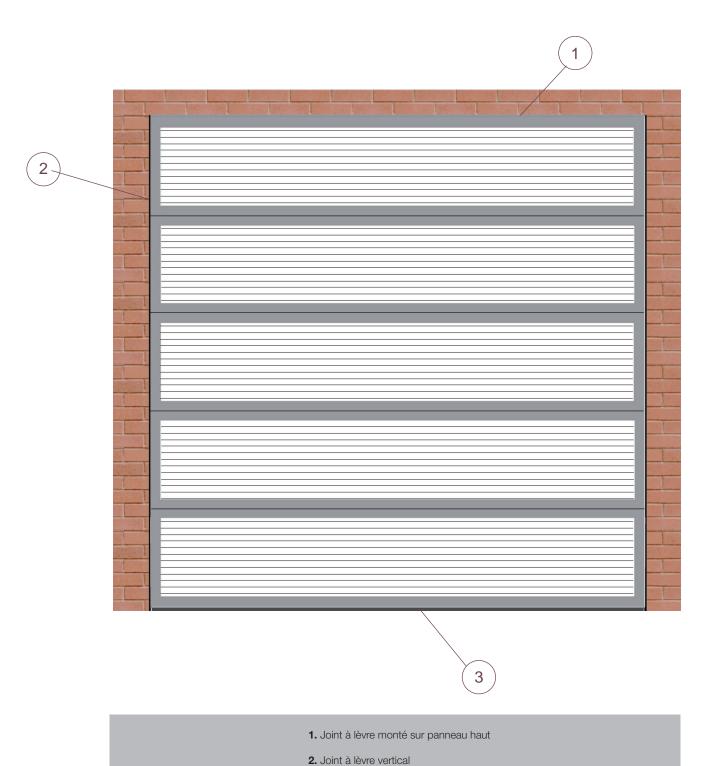


Avec l'option Ral au choix, sur le panneau bas, seule la face extérieure est laquée.



# L'ETANCHEITE

• L'étanchéité est assurée par 3 types de joint :





3. Joint bas de compression à double lèvre



## LES TYPES DE MANOEUVRE

Manœuvres	LIMITES D'UTILISATION
TIRAGE DIRECT	HP maxi = 4000 mm
TREUIL À CHAÎNE	Treuil à chaîne 1/3
Motorisée	Moteur Intellidrive (150 cycles/jour)



Conformément aux exigences de la Norme Européenne EN 13241-1+A1, nos portes sont étiquetées CE. Elles peuvent être commandées en manœuvre manuelle ou en manœuvre motorisée. L'adaptation d'un moteur sur une porte commandée en manœuvre manuelle entraîne la responsabilité de l'installateur.

Moteur Intellidrive	Treuil à chaine
Moteur	
COFFRET DE GESTION	Treuil à chaine 1/3





### LA MOTORISATION

#### • Caractéristiques techniques du moteur :

	MOTEUR INTELLIDRIVE *
Tension	24V**
ALIMENTATION (MOTEUR OU COFFRET)	2 fils
Puissance du moteur	54 W
INDICE DE PROTECTION MOTEUR	IP 30
Intensité	6 A
Système de débrayage moteur	oui

<sup>\*</sup> Le moteur Intellidrive est obligatoirement associé à son coffret de gestion en 230V

#### • Caractéristiques techniques du coffret de gestion du moteur Intellidrive :



- Boutons de fonctionnement intégrés sur la façade avec voyant d'information.
- Ecran LCD à l'intérieur du coffret avec boutons de réglage par menu déroulant (codes rotatifs).

Exemples de réglage : Apprentissage, modes de fonctionnement, temporisation de refermeture, programmation des télécommandes, lecture des erreurs, lecture et effacement compteur de cycle.

· Gestion des efforts

Tension : 230V monophasé

• Alimentation: 2 fils

• Protection du coffret : double isolation classe II

• Puissance maxi: 750W

• Indice de protection : IP 56

• Sortie 230V, 500W : éclairage de zone (option)

• Sortie 24V, 15W: feu de signalisation (option) avec préavis de 3 sec

• Bornier de branchement cellules émettrice/réceptrice (option)

• Bornier d'organe de commande supplémentaire

• Bornier de raccordement de batterie de secours (option)

• Modes de fonctionnement : pression maintenue, mixte, impulsion, automatique \*\*\*, ouverture partielle.



Le coffret est équipé en série d'un compteur de cycles, d'un récepteur de télécommande (émetteur en option) et d'un chargeur de batterie intégré (batterie en option)



<sup>\*\*</sup> Courant continu basse tension 24V

<sup>\*\*\*</sup> Avec 2 jeux de cellules obligatoires



### Principe de fonctionnement "Intellidrive" \_

#### • Pression maintenue :

- + Version préprogrammée, aucun réglage à effectuer.
- + Fonctionnement avec sécurités anti-écrasement et anti-soulèvement intégrées.

#### • Impulsion à la montée / Pression maintenue à la descente :

- + Auto-apprentissage des fins de course et des efforts de fonctionnement.
- + Auto-contrôle et gestion des efforts de la porte pendant l'utilisation (anti-soulèvement, anti-écrasement).
- + Fonction ouverture partielle (hauteur réglable).
- + Recherche automatique des fins de course en cas de débrayage manuel de la porte.
- + Ralentissement automatique de la porte en fin de mouvement.
- + Information par voyant sur la façade ou par message d'erreur sur l'écran LCD.

#### • Impulsion:

- + Réouverture automatique en cas d'obstacle à la descente.
- + Fonction auto-test des cellules.

#### • Automatique :

- + Temporisation réglable de la fermeture.
- + 3 modes de fonctionnement automatique :
  - Mode Séquentiel: Bien que la fermeture soit temporisée, 1 impulsion permet le contrôle des mouvements (ouverture ou arrêt ou fermeture).
  - Mode Auto: Priorité à l'ouverture et aucune impulsion ne peut interrompre l'ordre d'ouverture (sauf le bouton arrêt sur la façade).
  - Mode Bloc: Priorité à l'ouverture et aucune impulsion ne peut interrompre l'ordre d'ouverture (sauf le bouton arrêt sur la façade). Réduction automatique de la temporisation de fermeture lors d'un passage devant les cellules de sécurité.
  - + 2 jeux de cellules basses obligatoires (EN 13241-1+A1).



En mode impulsion ou automatique, Intellidrive gère automatiquement les efforts sans l'ajout d'une barre palpeuse.



2 jeux de cellules basses sont systématiquement fournis pour commande par Impulsion en zone publique, hors vue de la porte ou en automatique (EN 13241-1+A1).

### Manoeuvre de dépannage \_

Un levier de débrayage du moteur, monté en usine sur le rail vertical, permet l'ouverture immédiate par tirage direct de la porte en cas de coupure de courant par exemple.



L'option batterie permet un fonctionnement à vitesse réduite de la porte de 15 à 20 cycles sans alimentation secteur. Pendant le fonctionnement normal de la porte, la batterie est automatiquement maintenue en charge par le coffret de gestion (la batterie spécifique à ce moteur est logée dans le coffret de gestion).



### LUMITEC

## **Informations techniques**: Les modes de fonctionnement



### LES MODES DE FONCTIONNEMENT

Ce mode de fonctionnement est utilisable pour toutes les destinations de la porte. Il nécessite un organe de commande avec contrôle permanent de l'utilisateur (action continue sur le dispositif de commande et vue sur la fermeture).



Attention : En zone publique, l'organe de commande doit impérativement être personnalisé, boîte à clé par exemple.

#### • Sécurités nécessaires

	HORS ZONE PUBLIQUE / EN ZONE PUBLIQUE  (EN VUE DE LA PORTE)
LOCAL COMMERCIAL, INDUSTRIEL, DE GARAGE	Pas de sécurité nécessaire

Organe de commande		
ВСА	Boîte à clé en applique	
BCE	Boîte à clé à encastrer	
BBA2	Boîte à 2 boutons	



Pour plus de détails techniques, se référer au chapitre «Motorisations & accessoires», rubrique «Accessoires de commande»



**Remarque** : Bien que la façade du coffret Intellidrive soit équipée de boutons de commande, il est vivement conseillé d'utiliser une boîte à boutons ou une boîte à clé pour un usage industriel.





## **Informations techniques**: Les modes de fonctionnement



## Impulsion à la montée / pression maintenue à la descente (utilisateurs formés)

Ce mode de fonctionnement permet une ouverture par impulsion et une fermeture par pression maintenue (ex-fonctionnement mixte sous la Norme Française NFP 25362). Ce mode de fonctionnement est apparenté au mode impulsion dans la norme EN 13241-1+A1.



Attention : En zone publique, l'organe de commande doit impérativement être personnalisé, boîte à clé par exemple.

#### • Sécurités nécessaires

	MOTEUR INTELLIDRIVE		
	Hors zone publique	EN ZONE PUBLIQUE	
LOCAL COMMERCIAL, INDUSTRIEL, DE GARAGE	Coffret In	Coffret Intellidrive *	

<sup>\*</sup> Voir les modes de fonctionnement du coffret de gestion Intellidrive (SLU7.2)



Intellidrive gère automatiquement les efforts sans barre palpeuse

Organe de commande			
BCA	Boîte à clé en applique		
BCE	Boîte à clé à encastrer		
BBAS	Boîte à bouton stop		
BBA3	Boîte à 3 boutons en applique		



Pour plus de détails techniques, se référer au chapitre «Motorisations & accessoires», rubrique «Accessoires de commande»



## LUMITEC

# **Informations techniques**: Les modes de fonctionnement



# Impulsion (utillisateurs formés)



Attention en lieu de travail :

2 spots clignotants + marquage au sol obligatoires suivant arrêté du 21 Décembre 1993.

En fonctionnement par impulsion, une action momentanée de l'usager sur l'organe de commande déclenche un mouvement du tablier : ouverture ou arrêt ou fermeture.

#### • Sécurités nécessaires

	MOTEUR INTELLIDRIVE			
	HORS ZONE PUBLIQUE		EN ZONE PUBLIQUE	
	En vue de la porte	Hors vue de la porte	En vue de la porte	Hors vue de la porte
LOCAL COMMERCIAL, INDUSTRIEL, DE GARAGE	Coffret Intellidrive *		Coffret Intellidrive *	Coffret Intellidrive *     2 jeux de cellules basses

<sup>\*</sup> Voir les modes de fonctionnement du coffret de gestion Intellidrive (SLU7.2)



Intellidrive gère automatiquement les efforts sans barre palpeuse

Organe de commande			
BBAI	Boîte à bouton en applique, à impulsion		
BCA	Boîte à clé en applique		
BCE	Boîte à clé à encastrer		
BBA3	Boîte à 3 boutons en applique		
CCA	Clavier à code filaire en applique		
Emetteur	Émetteur 4 fonctions		



Pour plus de détails techniques, se référer au chapitre «Motorisations & accessoires», rubrique «Accessoires de commande»



### **Informations techniques**: Les modes de fonctionnement



## Automatique (utilisateurs formés ou non) \_

En fonctionnement automatique, un mouvement du tablier s'effectue sans un acte manuel volontaire de l'usager (cas d'une fermeture par temporisation, d'une ouverture par boucle magnétique...). Ce mode de fonctionnement est utilisable pour les locaux commerciaux, industriels et de garage mais il est exclu pour la destination Maisonnée.



#### Attention en lieu de travail :

2 spots clignotants + marquage au sol obligatoires suivant arrêté du 21 Décembre 1993.



#### Attention aux portes en fonctionnement automatique équipant des logements collectifs :

Le collectif d'habitation doit répondre à des exigences particulières (acoustiques/trafic...) non traitées par la Norme Européenne NF EN 13241-1+A1. Nos devis sont effectués sans ces spécificités.

Dans le cas d'un collectif, la signalisation (éclairage de zone + feux clignotants avec préavis de 2 secondes + marquage au sol) est obligatoire (Arrêté du 09 Août 2006 relatif à l'application de l'Article R.125-3-1 du code de la construction et de l'habitation).

#### • Sécurités nécessaires

	MOTEUR INTELLIDRIVE		
	HORS ZONE PUBLIQUE  EN ZONE PUBLIQUE		
LOCAL COMMERCIAL, INDUSTRIEL, DE GARAGE	<ul><li>Coffret Inte</li><li>2 jeux de o</li></ul>	ellidrive * cellules basses	

<sup>\*</sup> Voir les modes de fonctionnement du coffret de gestion Intellidrive (SLU7.2)



Intellidrive gère automatiquement les efforts sans barre palpeuse

Organe de commande			
BBAI	BBAI Boîte à bouton en applique, à impulsion		
ВСА	Boîte à clé en applique		
BCE	Boîte à clé à encastrer		
TR	Tube routier		
Emetteur	Emetteur Émetteur 4 fonctions		
CCA	Clavier à code filaire en applique		
вм	Boucle magnétique		



Pour plus de détails techniques, se référer au chapitre «Motorisations & accessoires», rubrique «Accessoires de commande»



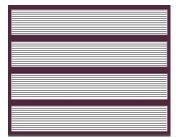


# Les mixages \_\_\_\_\_

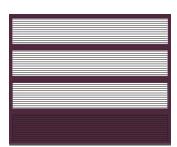
		LUMITEC "FUMÉ"	LUMITEC "OPALE"	LUMITEC "PANORAMIQUE"
Version de base du tablier		"Гиме́"	"OPALE"	Transparent Panneau bas "Opale"
PANNEAU POLYCARBONATI (16 mm)		·	x maxi "Opale" <b>ou</b> x maxi "Fumé"	2 panneaux maxi "Opale" <b>ou</b> "Fumé" (dont le panneau bas)
Ē	PANNEAU "PANORAMIQUE" (PET 4 MM)	2 panneaux "Panoramique" maxi (sauf panneau bas)		Panneau bas "Panoramique"

Les différents laquages \_\_\_\_\_

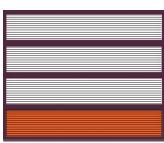
### • Porte «Opale», «Fumé» :



Encadrement tous Ral



Encadrement et garniture du panneau bas du même Ral



Encadrement et garniture du panneau bas d'un Ral différent

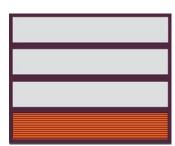
### • Porte «Panoramique» :



Encadrement tous Ral



Encadrement et garniture du panneau bas du même Ral



Encadrement et garniture du panneau bas d'un Ral différent



Pour l'option laquage du panneau bas, nous utilisons le remplissage avec du «Opale».

# **Q**UELQUES RÉALISATIONS



Lumitec "Opale" option encadrement laqué



Lumitec "fumée" encadrement laqué (option)



Lumitec "Panoramique" option panneau bas "Panoramique"



Lumitec "Fumé" option encadrement laqué



Mixage panneaux panoramiques et opale sur porte Lumitec



Lumitec "Opale" encadrement laqué (option)

